

กษิเดช ชีรนิตยาธาร 2554: ผลของการเสริมโคโคโพลิโกแซคคาไรด์ (นิวเคลียร์-COS) ในสารละลายน้ำเชื้อต่อคุณภาพน้ำเชื้อของพ่อพันธุ์สุกร ปรินญาวิทยาศาสตร์มหบัณฑิต (วิจัยและพัฒนาการเกษตร) สาขาวิจัยและพัฒนาการเกษตร โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ศรีสุวรรณ ชมชัย, วท.ม. 65 หน้า

การทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเสริมโคโคโพลิโกแซคคาไรด์ (นิวเคลียร์-COS) ในสารละลายน้ำเชื้อต่อคุณภาพน้ำเชื้อของพ่อพันธุ์สุกร แบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 น้ำเชื้อเจือจางด้วยสารละลายสูตร NSRTC 4 (กลุ่มควบคุม) กลุ่มที่ 2 น้ำเชื้อเจือจางด้วยสารละลายสูตร NSRTC 4 + นิวเคลียร์-COS สูตร 1 ในอัตราส่วน 2 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มที่ 3 น้ำเชื้อเจือจางด้วยสารละลายสูตร NSRTC 4 + นิวเคลียร์-COS สูตร 2 ในอัตราส่วน 2 เปอร์เซ็นต์ ทำการเจือจางน้ำเชื้อในแต่ละกลุ่มให้น้ำเชื้อที่เจือจางแล้วแต่ละกลุ่มมีความเข้มข้นของตัวอสุจิมีชีวิตเท่ากับ 3×10^9 ตัวต่อน้ำเชื้อ 80 มิลลิลิตร นำน้ำเชื้อมาตรวจคุณภาพที่มีอายุการเก็บรักษาเป็นเวลา 1, 3, 5, 7 และ 10 วัน ผลการทดลองพบว่า น้ำเชื้อที่เจือจางด้วยสารละลายในกลุ่มควบคุมมีค่าความเป็นกรด-ด่างและเปอร์เซ็นต์ progressive movement แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) กับน้ำเชื้อในกลุ่มที่เสริมนิวเคลียร์-COS สูตร 1 และ กลุ่มที่เสริมนิวเคลียร์-COS สูตร 2 ส่วนค่าแรงดันออสโมติกและเปอร์เซ็นต์ curve line movement แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ระยะเวลาในการเก็บรักษาน้ำเชื้อเจือจางที่นานขึ้นพบว่า ค่าความเป็นกรดเป็นด่าง ค่าแรงดันออสโมติก เปอร์เซ็นต์ motile sperm เปอร์เซ็นต์ live sperm เปอร์เซ็นต์ progressive movement ความเร็วในการว่ายน้ำแบบ VCL VSL VAP แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) เมื่ออายุการเก็บรักษาเพิ่มขึ้น ส่วนเปอร์เซ็นต์ curve line movement แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)